

بررسی تاثیر کلاس‌های آمادگی پیش از زایمان در انتخاب روش زایمان

چکیده

دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۴ ویرایش: ۱۳۹۹/۰۳/۰۱ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۷/۲۳ آنلاین: ۱۳۹۹/۰۷/۳۰

زمینه و هدف: زایمان پدیده‌ای طبیعی و بدون نیاز به مداخله است و تنها در موارد به خطر افتادن جان مادر یا جنین، انجام عمل سزارین اندک‌اسیون دارد، با توجه به افزایش میزان سزارین و عوارض زیاد پس از عمل، دوره نقاهت طولانی و هزینه بالای زایمان از طریق جراحی و سایر عوارض به نظر می‌رسد آگاهی و مهارت در دوران بارداری باعث آمادگی مادر باردار برای زایمان طبیعی و ارتقای سلامت وی می‌شود. هدف اصلی این پژوهش بررسی تاثیر کلاس‌های آمادگی زایمان در انتخاب روش زایمان می‌باشد.

روش بررسی: مطالعه کنونی یک مطالعه مداخله‌ای با دو گروه آزمایش و کنترل است که از خرداد تا آبان ۱۳۹۶ انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل ۷۰ نفر از زنان باردار که به مراکز بهداشتی درمانی شهر زابل مراجعه کردند، می‌باشد. از این تعداد ۳۵ نفر به‌عنوان گروه آزمایش و ۳۵ نفر به‌عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. برای گروه آزمایش هشت جلسه آموزشی شامل آمادگی و مشاوره و آموزش برای زایمان طبیعی اجرا گردید.

یافته‌ها: براساس اطلاعات به‌دست آمده ملاحظه گردید که از بین شرکت‌کنندگان در کلاس‌های آموزشی پنج نفر (۱۴/۳٪) زایمان به روش سزارین داشته ۳۰ نفر (۸۵/۷٪) به روش طبیعی زایمان کردند، درحالی‌که ۱۸ نفر (۵۱/۴٪) افراد گروه شاهد به روش طبیعی و ۱۷ نفر (۴۸/۶٪) به روش سزارین زایمان کردند. تفاوت آماری معنی داری بین دو گروه کنترل و مداخله در نوع زایمان وجود داشت به طوری که ۸۵/۷٪ گروه مداخله زایمان طبیعی داشتند ($P=0/002$). **نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که شرکت در کلاس‌های آمادگی برای زایمان برنوع انتخاب زایمان از سوی مادران باردار تاثیر داشته است.

کلمات کلیدی: زایمان، آموزش پیش از زایمان، بارداری.

زهرا شهرکی^۱، طیبه شهرکی^{۲*}، مهین بدخش^۳، خدیجه سراوانی^۴، قاسم شهرکی^۵، عبدالغنی عبدالهی محمد^۶

- ۱- گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
- ۲- گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
- ۳- گروه پزشکی قانونی مسمومیت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
- ۴- گروه داروسازی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.
- ۵- گروه پرستاری، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران.

* نویسنده مسئول: زابل، دانشگاه علوم پزشکی زابل، دانشکده پرستاری مامایی، گروه مامایی.

تلفن: ۰۵۴-۳۲۲۸۰۹۲۵

E-mail: tayebch_shahraki@yahoo.com

مقدمه

مطالعات متعدد نشان داده‌اند که میزان عمل سزارین در سراسر جهان بالا است. در ایالات متحده آمریکا ۱۹/۴٪، در آسیا ۱۵/۱٪ و اروپا ۱۳/۸٪ تولدها به روش سزارین انجام می‌گیرد. درحالی‌که سازمان بهداشت جهانی توصیه می‌کند که حداکثر ۱۵٪ تولدها به روش سزارین انجام شود.^۱ در ایران نیز گرایش زیادی به تولد نوزاد به روش سزارین وجود دارد.^۲ مرگ‌ومیر و عوارض مادری در سزارین چندین برابر زایمان طبیعی بوده، و با افزایش روزافزون آن بهبودی در

زایمان یک فرآیند فیزیولوژیک می‌باشد که باید بدون نیاز به مداخله یا با حداقل مداخلات پزشکی بپذیرد. عمل سزارین یک روش زایمانی می‌باشد که در آن کودک از طریق جراحی از شکم و رحم برداشته می‌شود و زمانی‌که زایمان از مسیر طبیعی میسر نباشد و با مخاطره جدی برای مادر و جنین همراه است، انجام می‌شود.^۳

کاهش مرگ‌ومیر و عوارض مادر پس از زایمان دیده نشده است.^۹ این عمل به علت عوارضی همچون خونریزی، عفونت زخم، عفونت ریوی، عفونت مجاری ادرار، آندومتريت، آمبولی ریه، اسپیراسیون، آنلتکازی و ترومبوفلیت، آسیب لگنی و عوارض روانی برای مادر مانند عصبانیت، اضطراب، احساس گناه و ناامیدی نسبت به زایمان و ژینال پرخطرتر می‌باشد.^۷

استرس، درد، ترس، مسائل و مشکلات پس از زایمان طبیعی (افتادگی رحم، بی‌اختیاری ادرار، نارضایتی جنسی)، عدم اعتماد به کادر درمان، چاقی، سزارین‌های پیشین، عدم پیشرفت سیر زایمان و نمایش ته از جمله عواملی است که باعث رو آوردن مادران به عمل سزارین می‌شود.^۸ ترس و اضطراب از زایمان از جمله دلایل درخواست مادران برای سزارین است که بررسی مطالعات نشان داده که منشا این ترس ناآگاهی است.

آموزش بهداشت سبب ارتقا آگاهی‌های مادران طی دوران بارداری می‌شود تا با آگاهی کامل روش مناسبی را برای زایمان خود انتخاب کرده و بدون علل بالینی به سزارین روی نیاورند. همچنین افراد با به دست آوردن اطلاعاتی در مورد بارداری و زایمان و آگاهی از بدن خود اعتماد به نفس بیشتری به دست می‌آورند و می‌توانند در طول پروسه زایمان مشارکت فعالی داشته باشند.^۹ مطالعات دیگر نیز نشان داده است که با توجه به سطح پایین آگاهی نسبت به روش‌های زایمانی، زنان باردار نیاز به آموزش بیشتری دارند.^{۱۰}

کلاس‌های آمادگی زایمان شامل کلاس‌های گروهی و فردی می‌باشد که عمدتاً به ارائه آموزش مراقبت‌های دوران بارداری، زایمان، تغذیه، تکنیک‌های تنفسی و تن‌آرامی، مراقبت‌های پس از زایمان نوزاد و شیردهی می‌پردازد و همچنین شامل فرصت‌هایی برای حمایت اجتماعی مادر می‌شود و به اصلاح باورهای غلط مادر باردار و اطلاعات نادرست وی در مورد زایمان و مسائل پس از آن که باعث ترس و اضطراب از زایمان طبیعی می‌شود می‌پردازد.^{۱۱} مطالعه کنونی به منظور بررسی اثر کلاس‌های آمادگی پیش از زایمان در انتخاب روش زایمان انجام شد.

روش بررسی

مطالعه کنونی به صورت یک مطالعه مداخله‌ای در دو گروه

آزمون و شاهد از خرداد تا آبان ۱۳۹۶ انجام شد. جامعه آماری پژوهش کنونی شامل همه مادران باردار نخست‌زا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زابل می‌باشد. حجم نمونه هم براساس مطالعات پیشین و استناد به آن‌ها ۷۰ نمونه تعیین شد که با روش تصادفی ساده به دو گروه ۳۵ نفره مساوی تقسیم شد که یک گروه به عنوان گروه آزمایش (شامل یک گروه از مادران نخست‌زا که به عنوان گروه مداخله هشت جلسه آموزشی مشاوره‌ای و تمرینات عملی را دریافت کردند که این مادران تا پس از زایمان پیگیری شدند) و گروه دوم شامل مادران نخست‌زایی که به عنوان گروه شاهد مراقبت‌های روتین مراکز بهداشتی درمانی را دریافت کردند و تا پس از زایمان نحوه عملکرد زایمانی آن‌ها بررسی شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان باردار نخست‌زا، سن بارداری ۲۰ هفته، دارا بودن حداقل سواد خواندن و نوشتن، تمایل به شرکت داوطلبانه در مطالعه، بارداری طبیعی و تک قلو، عدم ابتلا به بیماری‌های زمینه‌ای مانند فشارخون، دیابت و غیره، امکان شرکت منظم در هشت جلسه آموزش و معیارهای خروج از مطالعه شامل بروز هرگونه خطر در دوران بارداری مانند خونریزی، درد و غیره، نیاز به مراقبت خاص و همچنین عدم تمایل زنان باردار به ادامه شرکت در جلسات آموزشی بود.

مطالعه با کد (Zbmu.IREC.1396.238) در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زابل تصویب گردید. و با مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی با معرفی‌نامه کتبی به مادران باردار نخست‌زایی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، در مورد اهداف پژوهش توضیحات لازم داده شد و از آن‌ها درخواست شد در صورت تمایل در مطالعه شرکت نمایند. به این ترتیب افراد به صورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. گروه اول که از هفته ۲۰ حاملگی در کلاس‌های آموزشی (هشت جلسه) شامل مباحث تئوری، عملی و مشاوره درباره انواع روش‌های زایمان طبیعی و سزارین و عوارض هر کدام آشنا شدند. پژوهشگر از مامای هر مرکز به عنوان مدرس استفاده کرد که اهداف و محتوی مطالب آموزشی برای آنان تبیین شد. پس از اتمام کلاس‌ها در زمان ترم بارداری و پر کردن پرسشنامه‌ها به عنوان پس از آزمون، پژوهشگر افراد تحت پژوهش را پیگیری کرده و از عملکرد زایمانی و نوع زایمان آنان اطلاعات لازم را دریافت می‌کرد. کلاس‌های آمادگی برای زایمان از نیمه دوم بارداری (هفته ۲۰) برای هر مادر باردار

از تعداد ۷۰ نفر از افراد شرکت‌کننده در پژوهش ۳۵ نفر (۵۰٪) از مادران در کلاس‌های آموزشی شرکت کرده و ۳۵ نفر (۵۰٪) نیز در کلاس‌های آموزشی شرکت نداشتند. همچنین یافته‌ها حاکی از این بود که بیشترین (۴۲/۹٪) افراد گروه مداخله به روش طبیعی زایمان کردند، درحالی‌که ۲۵/۷٪ افراد گروه شاهد به روش طبیعی و ۲۴/۳٪ به صورت سزارین زایمان کردند. نتایج Chi-square test نشان داد که تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه کنترل و مداخله در نوع زایمان وجود داشت به طوری که ۸۵/۷٪ گروه مداخله زایمان طبیعی داشتند (P=۰/۰۰۲).

توزیع فراوانی سن حاملگی افراد شرکت‌کننده در این پژوهش نشان داد بیشترین فراوانی مربوط به سن حاملگی ترم با ۹۵/۷٪ بود. توزیع فراوانی سابقه بیماری خاص در افراد شرکت‌کننده در این پژوهش نشان داد بیشترین فراوانی، مربوط به سابقه بیماری خاص فشار خون با ۷/۲٪ بود. توزیع فراوانی عوامل موثر بر انتخاب سزارین در افراد شرکت‌کننده در این پژوهش نشان داد بیشترین فراوانی در بین عوامل موثر بر انتخاب سزارین، ترس از درد زایمان با ۵۷/۱٪ بود. همچنین توزیع فراوانی عوامل مامایی موثر بر انتخاب سزارین در افراد شرکت‌کننده در پژوهش نشان داد بیشترین فراوانی در بین عوامل مامایی موثر بر انتخاب سزارین، عدم پیشرفت زایمان با ۲۹/۴٪ بود. در مورد شیوع هر عامل در زایمان در گروه مداخله عدم پیشرفت زایمان بیشترین عاملی بود که منجر به سزارین شد. درحالی‌که این مورد در گروه شاهد بیشترین عامل موثر بر انتخاب سزارین، پس از درد زایمان بوده است.

بحث

نتیجه تحقیق Khosravi و همکاران نشان داد که کلاس‌های آموزش زایمان فیزیولوژیک، در ارتقای نمره خودکارآمدی زنان در زایمان طبیعی و انتخاب روش زایمان موثر می‌باشد.^{۱۱} نتایج مطالعه Ghahremani و همکاران، همسو با نتایج تحقیق کنونی نشان داد که آموزش و شرکت در کلاس‌های آموزشی خانواده (کلاس‌های آمادگی برای زایمان) در نوع انتخاب زایمان از سوی مادران باردار تاثیر داشته است.^{۱۲} نتایج پژوهش Karimi و همکاران همسو با پژوهش کنونی نشان داد که کلاس‌های آمادگی دوران

شروع می‌شود و در هفته ۳۷ به پایان می‌رسد. در این کلاس‌ها طی هشت جلسه آموزش درباره ابعاد مختلف بارداری و زایمان به صورت تئوری و عملی مورد استفاده قرار می‌گیرد. هر جلسه در سه بخش به مدت ۹۰ دقیقه تشکیل می‌شود. بخش اول شامل آموزش تغییرات آناتومیک و فیزیولوژیک دوران بارداری، تغذیه دوران بارداری، بهداشت روان، علایم هشداردهنده در دوران بارداری، نکات خطری که خانم حامله باید به آن توجه داشته باشد، آموزش مراحل سه گانه زایمان شامل فیلم و انیمیشن، آشنایی با مراقبت‌های نوزاد، تکنیک‌های تنفس و روش‌های کاهش درد زایمان، بهداشت پس از زایمان و تشویق برای تغذیه با شیر مادر و همچنین نوزاد و تنظیم خانواده می‌باشد. در بخش دوم، مشاوره به صورت پرسش و پاسخ در مدت ۱۵ دقیقه ارائه می‌شود و در بخش سوم، تمرین‌های عصبی و عضلانی، آموزش وضعیت‌های مناسب حین لیبرو زایمان، نحوه تنفس صحیح در دوران بارداری، حین لیبر و زایمان و ریلکسیشن به مادران آموزش داده می‌شود و سپس در مدت ۳۰ دقیقه مادران باردار به صورت عملی تمرین می‌کنند. پرسشنامه شامل ۱۱ سوال درباره سن، تحصیلات، شغل مادر، شغل همسر، وزن، آپگار، دور سر نوزاد، همچنین روش زایمان، رضایت از کلاس‌های بارداری و سابقه بیماری مادر، علل سزارین بود. داده‌ها در دو مرحله جمع‌آوری شد و هر دو گروه تا پایان بارداری پیگیری شدند و روش انجام زایمان آن‌ها بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و Chi-square test در SPSS software, version 23 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) تجزیه و تحلیل گردید مقدار $P < 0.05$ معنادار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت‌کنندگان $27/17 \pm 6/53$ سال بود. ۱۱/۴٪ افراد شرکت‌کننده تحصیلات زیر دیپلم، ۳۸/۶٪ تحصیلات دیپلم، ۳۲/۹٪ تحصیلات دانشگاهی، ۱۷/۱٪ افراد بی‌سواد بودند. ۹۰٪ نمونه‌ها خانه‌دار و ۱۰٪ کارمند بودند. میانگین وزن نوزادان در افراد شرکت‌کننده در پژوهش ۳ kg بود، میانگین دور سر نوزادان در این مطالعه ۳۵ cm و میانگین قد نوزادان ۴۹ cm بود. بیشترین فراوانی آپگار نوزادان در این مطالعه آپگار ۱۰-۸ بود.

همکاران نشان داد که ۴۴/۸٪ از مادران گروه مداخله و ۶۶/۶٪ از مادران گروه شاهد سزارین شدند و مداخله آموزشی تأثیری در کاهش سزارین نداشت. این تفاوت در نتایج می‌تواند به این علت باشد که انتخاب روش زایمان تحت تأثیر عوامل متعددی قرار دارد و اجرای برنامه‌های آموزشی برای مادران باردار می‌تواند به بهبود آگاهی آنان منجر شود بنابراین بایستی تدابیری اتخاذ شود که مشاوره‌های پیش از زایمان و آموزش‌های بارداری برای زنان باردار اجباری شود، شاید با این روش درصدی از سزارین‌های بدون اندیکاسیون کاهش یابد.^{۱۶} مطالعه Andaroon و همکاران نشان داد که مشاوره فردی منجر به نگرش مثبت نسبت به زایمان طبیعی، تصمیم‌گیری آگاهانه و افزایش انتخاب زایمان طبیعی در زنان نخست‌زا شد.^{۱۷} مطالعه Gluck و همکاران حاکی از این بود که شرکت در کلاس‌های آمادگی پیش از زایمان تأثیر مثبتی بر روند زایمان طبیعی واژینال داشت.^{۱۸} نتایج پژوهش کنونی، تأثیر کلاس‌های آمادگی پیش از زایمان را در انتخاب روش زایمان نشان داد.

سپاسگزاری: این مقاله حاصل از طرح تحقیقاتی تحت عنوان "بررسی تأثیر کلاس‌های آمادگی پیش از زایمان در انتخاب روش زایمان" مصوب در دانشگاه علوم پزشکی زابل در سال ۱۳۹۶ به کد ۲۶۸ بوده و با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زابل انجام شده است.

References

- Moosavi A, Sheikhlou SG, Sheikhlou SG, Abdolahi K, YaminiFar L, Maktabi M. Influencing factors in choosing delivery method: Iranian primiparous women's perspective. *Electron Physician* 2017;9(4):4150.
- Karimi S, Kazemi F, Masoumi SZ, Shobeiri F, Roshanaei G. Effect of consultation and educating in preparation classes for delivery on pregnancy consequences: A randomized controlled clinical trial. *Electron Physician* 2016;8(11):3177.
- Mohammaditabar S, Kiani A, Heidari M. The survey on tendencies of primiparous women for selecting the mode of delivery. *J Babol Univ Med Sci* 2009;11(3):54-9.
- TorkZahrani S. Commentary: childbirth education in Iran. *J Perinat Educ* 2008;17(3):51-4.
- Pallasmaa N, Ekblad U, Gissler M. Severe maternal morbidity and the mode of delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2008;87(6):662-8.
- Galadanci H, Dongarwar D, Künzel W, Shittu O, Yusuf M, Abdurrahman S, et al. Cesarean Section and Maternal-fetal Mortality Rates in Nigeria: An Ecological Lens into the Last Decade. *Int J MCH AIDS* 2020;9(1):128.
- Torigoe I, Shorten A. Using a pregnancy decision support program for women choosing birth after a previous caesarean in Japan: a mixed methods study. *Women Birth* 2018;31(1):e9-e19.
- Fahami F, Masoodfar S, Davazdahemamy S. The Effect Of Lamaze Practices On Labor Pain. *Pain Practice* 2007;7.
- Sheidaei S, Jafarnejad F, Mohammadzadeh F, Tajitheravi A. The Effect of Peer Education on Pregnant Women's Choosing Mode of Delivery. *J Midwifery Reprod Health* 2019;7(4):1880-7.
- Hashemi M, Zangiabadi A, Shahdadi H, Sadeghi R. Using BASNEF Model: The Effect of an Educational Program on choice the mode of delivery in pregnant women in Sirjan, Iran. *Transylv Rev* 2017;1(4).
- Khosravi M, Kohan S, Heidari Z, Sohrabi Z. An Evaluation of the Effect of Physiological Childbirth Preparation Classes During Pregnancy on Vaginal Delivery Self-Efficacy of Women in Selected Centers of Isfahan, Iran. 2017.
- Gahremani J, Valizadehberoz M. Evaluating the role of pregnant women participation in prenatal education classes in choosing the type of delivery in Zanjan hospitals. *The J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2016;14(7):658-66.
- Karimi S, Kazemi F, Masoumi SZ, Shobeiri F, Roshanaei G. Effect of consultation and educating in preparation classes for delivery on pregnancy consequences: A randomized controlled clinical trial. *Electron physician* 2016;8(11):3177.

14. Por Heidari M, Sozani A, Kasaecian A. Knowledge and attitudes of pregnant women referred to health centers-Care Qom towards pregnancy termination procedures. *J Health Med Sci* 2007;2(2)
15. Masoumi SZ, Kazemi F, Oshvandi K, Jalali M, Esmacili-Vardanjani A, Rafiei H. Effect of training preparation for childbirth on fear of normal vaginal delivery and choosing the type of delivery among pregnant women in Hamadan, Iran: a randomized controlled trial. *J Family Reprod Health* 2016;10(3):115.
16. Khani S, Shaaban KB. Can the cesarean rate be reduced in mazandaran. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2004;14(45):43-51
17. Andaroon N, Kordi M, Kimiaee SA, Esmacili H. The effect of individual counseling on attitudes and decisional conflict in the choice of delivery among nulliparous women. *J Educ Health Promot* 2020;9.
18. Gluck O, Pinchas-Cohen T, Hiaev Z, Rubinstein H, Bar J, Kovo M. The impact of childbirth education classes on delivery outcome. *Int J Gynecol Obstet* 2020;148(3):300-4.

The effect of prenatal preparation classes on the choice of the delivery method

Abstract

Received: 13 May 2020 Revised: 21 May 2020 Accepted: 14 Oct. 2020 Available online: 21 Oct. 2020

Zahra Shahraki M.D.¹
Tayebeh Shahraki.^{2*}
Mahin Badakhsh M.Sc.²
Khadijeh Saravani M.D.³
Ghasem Shahraki Pharm.D.
Candidate.⁴
Abdolghani Abdollahi
Mohammad Ph.D.⁵

1- Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

2- Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

3- Department of Forensic Medicine and Toxicology, Faculty of Medicine, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

4- Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

5- Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran.

*Corresponding author: Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Zabol University of Medical Sciences, Zabol, Iran
Tel: +98-54-32280925
E-mail: tayebeh_shahraki@yahoo.com

Background: Childbirth is a natural phenomenon without the medical intervention but someone a cesarean section is necessary when a vaginal delivery might put mother and baby at risk. Given the increased rate of cesarean section and post-operative complications, prolonged recovery, high cost of labor through surgery, Childbirth education classes can prepare parents for normal or complicated labor and delivery. This study aimed to investigate the effect of delivery preparation classes on choosing a delivery method.

Methods: This study compared the experimental and control groups of pregnant women who were referred to Zabol health centers and it was performed from May 2017 to November 2017. The statistical population included 70 pregnant women of which 35 cases were selected as the experimental group and 35 cases as the control group. For the experimental group, 8 sessions of counseling and training for natural childbirth were held. Data in two stages were collected. Up until the end of pregnancy, both groups were followed and the method of delivery was evaluated. Data was analyzed by using descriptive statistics and Chi-square test in SPSS software, version 23 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

Results: Based on the obtained data, it was observed that out of the participants in the training classes, 5 cases (14.3%) had cesarean section and 30 cases (85.7%) had a normal delivery. 18 cases (51.4%) of the control group had the natural method and 17 cases (48.6%) were delivered by cesarean section. It was observed that there was a significant difference between the control and intervention groups in the type of delivery method, therefore, 85.7% of the intervention groups had a normal delivery (P=0.002).

Conclusion: The results of this study showed that participation in childbirth preparation classes were influenced for the choice of delivery.

Keywords: delivery, prenatal education, pregnancy.